

军事医学科学院在云南蝙蝠病毒研究中取得重要进展

日期 2014-05-19 来源：生命科学部 作者： [【大】](#) [【中】](#) [【小】](#) [【打印】](#) [【关闭】](#)

蝙蝠是自然界携带哺乳动物病毒最多的野生动物，目前已发现有130多种病毒，其中不乏对人畜具有高致病性的尼帕病毒、亨德拉病毒、埃博拉病毒、狂犬病毒和SARS样冠状病毒等。我国云南省地处亚热带，流行多种自然疫源性疫病，但该地区蝙蝠携带人兽共患病毒的本底并不清楚。由军事医学科学院军事兽医研究所涂长春研究员主持、云南省地方病防治所和成都军区疾病预防控制中心共同承担的国家自然科学基金-云南联合基金项目(U1036601)在云南蝙蝠病毒研究中取得重要进展。

项目组人员历时4年，采集了云南省9市20县的29类蝙蝠样品，通过病毒元基因组学及常规分离鉴定方法，全面开展了云南省蝙蝠携带病毒的病原生态学 Research，共发现57种哺乳动物病毒，其中18种为新鉴定病毒。首次在蝙蝠体内发现肝炎病毒，并阐明了这一新病毒的遗传多样性；分离了2种新的蝙蝠轮状病毒，并测定了它们的全基因组序列，通过生物信息分析发现蝙蝠可能是人和家畜感染某些罕见轮状病毒的传播来源。在备受关注的SARS冠状病毒动物传播来源研究中发现了对人具有潜在感染性的SARS样冠状病毒，进一步证明了蝙蝠是人类SARS冠状病毒的自然宿主和向人类传播SARS的源头动物。项目组在云南蝙蝠体内分离到多种新型布尼亚病毒和呼肠孤病毒，还发现了水泡性口炎病毒、腺病毒、星状病毒、博卡病毒、圆环病毒、α冠状病毒等其它哺乳动物病毒，并公布了上述病毒的全基因组序列。

通过该项目研究，已基本掌握了蝙蝠病毒在云南省的地理分布特征，为我国和东南亚地区防范新发传染病的流行提供了重要的科学依据，为未来追踪新发病毒病的传染源头提供了基础科学数据。同时，所建立的研究平台和研究模式为我国全面开展自然疫源地病原生态学调查奠定了坚实基础。

项目研究成果已经在Journal of Virology、Emerging Infectious Diseases、Applied and environmental microbiology等国际杂志发表。